

Nasa umbraculifera (Loasaceae: Loasoideae), una nueva especie con
hojas peltadas del Perú

ERIC RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
Herbarium Truxillense (HUT)
Universidad Nacional de Trujillo
Trujillo, Perú

MAXIMILIAN WEIGEND
Institut für Systematische Botanik
München, Alemania

Resumen

Se describe e ilustra una nueva especie del género *Nasa* Weigend (Loasaceae) procedente del norte de Perú: *N. umbraculifera* Rodríguez & Weigend. Es la undécima especie en el género que presenta hojas peltadas y la tercera para el Perú, aparentemente endémica de la región de Leymebamba (Provincia Chachapoyas, Departamento Amazonas) en la ruta hacia la Laguna de los Cóndores. Se caracteriza principalmente por su hábito sufruticoso o fruticoso, hojas peltadas umbraculiformes, flores grandes péndulas con pétalos anaranjados, ovados, carnosos y casi planos, escamas florales unicoloras y sépalos muy largos y angostos. Difiere notablemente de sus compatriotas con hojas peltadas: *N. insignis* Weigend & Rodríguez y *N. glandulosissima* Weigend. Sin embargo, de las ocho especies descritas para Ecuador y Colombia que comparten este mismo carácter: *N. peltiphylla* (Weigend) Weigend distribuida desde Pichincha (Ecuador) hasta Colombia es la más parecida a esta nueva entidad. Se incluye una discusión crítica con las especies anteriores y adicionan datos sobre su sinonimia vulgar, usos, distribución geográfica y ecología.

Abstract

A new species of the genus *Nasa* Weigend (Loasaceae) is described from northern Peru: *Nasa umbraculifera* Rodríguez & Weigend. It is the 11th species with peltate leaves in the genus and third in Peru. It is apparently endemic to the Leymebamba region (Chachapoyas Province, Amazonas Department) on the path to the Laguna de los Condors. It is characterized primarily by its subshrubby or shrubby habit, peltate umbrella-shaped leaves, large, pendent flowers with ovate, carnose and nearly planar, orange petals, uniformly coloured floral scales and very long and narrow sepals. It is clearly different from *Nasa insignis* Weigend & Rodríguez and *N. glandulosissima* Weigend, the other peltate Peruvian species. Rather, of

the other eight species with peltate leaves in Ecuador and Colombia the species most similar to *N. umbraculifera* is *N. peltiphylla* (Weigend) Weigend, distributed from Pichincha (Ecuador) to Colombia. A critical discussion of these species, vernacular names, uses, distribution and ecology are included.

Introducción

Nasa umbraculifera Rodríguez & Weigend es muy característica y bien diferenciada de todas las especies del género *Nasa* Weigend (Loasaceae: Loasoideae). Esta nueva entidad pertenece a *Nasa* ser. *Grandiflorae* como las otras diez especies de hojas peltadas descritas hasta ahora para Colombia, Ecuador y Perú: *N. ferox* Weigend, *N. glandulosissima* Weigend, *N. hornii* (Weigend) Weigend, *N. insignis* Weigend & Rodríguez, *N. jungifolia* (Weigend) Weigend, *N. modesta* Weigend, *N. orbicularis* Weigend, *N. peltata* (Spruce ex Urb. & Gilg) Weigend, *N. peltiphylla* (Weigend) Weigend y *N. tabularis* Weigend (Weigend, Rodríguez & Dostert, 1998; Weigend, 1999; Weigend, M.: Loasáceas. En: Flora de Colombia; Weigend, M.: Loasaceae. En: Flora of Ecuador). El conocimiento de las especies con hojas peltadas se ha incrementado aceleradamente; hasta inicios de 1998 solamente conocíamos especies de Colombia y Ecuador. Sin embargo, a fines de este año describimos las dos primeras para el Perú con el mismo carácter: *Nasa insignis* y *N. glandulosissima*, ambas distribuidas en la vertiente occidental de los Andes en los departamentos Cajamarca y Piura (Weigend, Rodríguez & Dostert, 1998). La especie aquí presentada es muy diferente de estos dos taxones y es más estrechamente relacionada a las de Ecuador como: *N. peltiphylla*, *N. hornii* y *N. peltata*, con las cuales comparte algunos caracteres clave: Son plantas perennes o subperennes con tallo leñoso, los pétalos son casi planos, carnosos, las escamas florales tienen alas apicales muy largas (tan largo como el resto de la escama) y el fruto se abre con válvulas apicales y una sutura longitudinal. Mientras que las dos especies peruanas son anuales, con tallo herbáceo, los pétalos son profundamente cimbriformes y membranáceos, las escamas florales tienen alas apicales mucho más cortas que el resto de la escama y el fruto se abre solamente con válvulas apicales.

Nasa ser. *Grandiflorae* es exclusivamente altoandina, llegando hasta los 4500 m en la Cordillera Blanca. Las especies de hojas peltadas generalmente se encuentran en alturas más bajas, típicamente entre 2500 y 3500 m.s.n.m. Esta es la primera especie de la serie que se describe para el Departamento Amazonas y es una de ocho especies nuevas del género *Nasa* que se describieron en este departamento en los últimos tres años, mientras solamente dos eran conocidas antes. *N. umbraculifera* fue colectada inicialmente en Agosto de 1998 durante la primera exploración botánica hacia la Laguna de los Cóndores (Distrito Leymebamba, Provincia Chachapoyas) realizada por el Dr. A. Sagástegui y su equipo; igualmente en Febrero de este año efectuamos otras colecciones en la misma región, confirmando y adicionando importantes datos de campo, distribución y ecología. Su descripción y sustento como especie nueva es el principal objetivo de este trabajo.

Nasa umbraculifera Rodríguez & Weigend, sp. nov. (Fig. 1 y 2)

TIPO: PERU. Dpto. Amazonas. Prov. Chachapoyas: Distrito Leymebamba, ruta Leymebamba-Laguna de los Cóndores, La Atalaya (Alrededores de la Fila), 6° 49,056'S-77° 44,134'W, 3000-3500 m, 15 agosto 1998, **V. Quipuscoa S., A. Sagástegui A., S. Leiva G. & M. Bejarano C. 1208** (Holótipo: HUT; isótipos: F, HAO, M).

Suffrutex, caulis principalis lignescens, erectus, usque ad 1,80 m altus. Folia basalia opposita, superiora alterna, orbicularia, usque ad 15 cm diametro, margine lobulata et serrata. Inflorescentia terminalis, monochasialis vel dichasialis; corolla campanulata; petala aurantiaca, carnosae, subplanae; squamae unicolores, alis apicalibus squamae dorsum aequantes. Capsula turbinata, valvis tribus et insuper sutura longitudinali dehiscens.

Sufrútice de 0,80-1,80 m de alto, tallos poco ramificados en la parte superior, lignescentes hasta leñosos, erectos de base ligeramente engrosada y raramente decumbente, únicos o con algunas ramas que crecen desde la base, raíz primaria desarrollada, horizontal y con varias raíces adventicias; tallos cubiertos de tricomas uniseriados con ápice glanduloso (4-5 células, 3-4 mm de largo) abundantes hacia el ápice y pelos urticantes desde blanquecinos hasta marrón-rojizos, 3-5 mm de largo. **Hojas** opuestas en la base, alternas hacia arriba, las superiores y más jóvenes umbraculiformes o convexas y las inferiores planas o con márgenes ligeramente dirigidas hacia arriba, peciolo de 5-15 cm de largo e insertados casi en el centro del limbo, lámina peltada, suborbicular, 8-15 cm de diámetro, lobada con dos lóbulos desiguales en ambos lados, lóbulos triangulares con base muy ancha, los lóbulos dirigidos hacia atrás, de 1-2,5 cm de largo y 2-3 cm de ancho en la base y los lóbulos laterales de 1,5-4 cm de largo y 2,5-4 cm de ancho en la base, márgenes irregularmente serradas o dentadas, dientes ligeramente mucronulados, lámina glabrescente, con tricomas escábridos y pelos urticantes blanquecinos, escasos y esparcidos en el haz, marrón-rojizos y generalmente limitados a las nervaduras en el envés, de 2-5 mm de largo. **Inflorescencias** terminales, dicasios asimétricos o monocasios, con una sola bráctea recaulescente para cada flor en los paraclados, con 3-7(-8) flores péndulas. **Flores** pentámeras, pedicelos 10-20 mm de largo (durante la antesis), cáliz con tubo turbinado, 8-15 mm de largo, 5-10 mm de ancho en el ápice, completamente cubierto de pelos urticantes, lóbulos triangular-lineares, enteros, 25-31 mm de largo, 8-10 mm de ancho en la base. Pétalos erectos (corola campanulada), ovados, ligeramente cimbiformes o casi planos, carnosos, anaranjados, glabriúsculos o cubiertos con escasos tricomas uniseriados, multicelulares con ápice glanduloso (generalmente en las márgenes y a lo largo de la nervadura central) y tricomas gloquidiados breves en el envés, de 50-55 mm de largo y 25-28 mm de ancho. Androceo de complejos estaminodiales y anteras fértiles. Escama floral anaranjada, ovada en la base y rectángula arriba, 16 mm de largo, 5 mm de ancho, con dos sacos dorsales confluentes de un diámetro de 5 mm y dos alas apicales largas y desiguales 8-10 mm de longitud, presencia de un apéndice dorsal filiforme de tamaño variable que crece entre las alas apicales. Estaminodios 25 mm de largo, ligeramente papilosos, rosado-anaranjados. Estambres en 5 fascículos antepétalos de 10-15, fila-

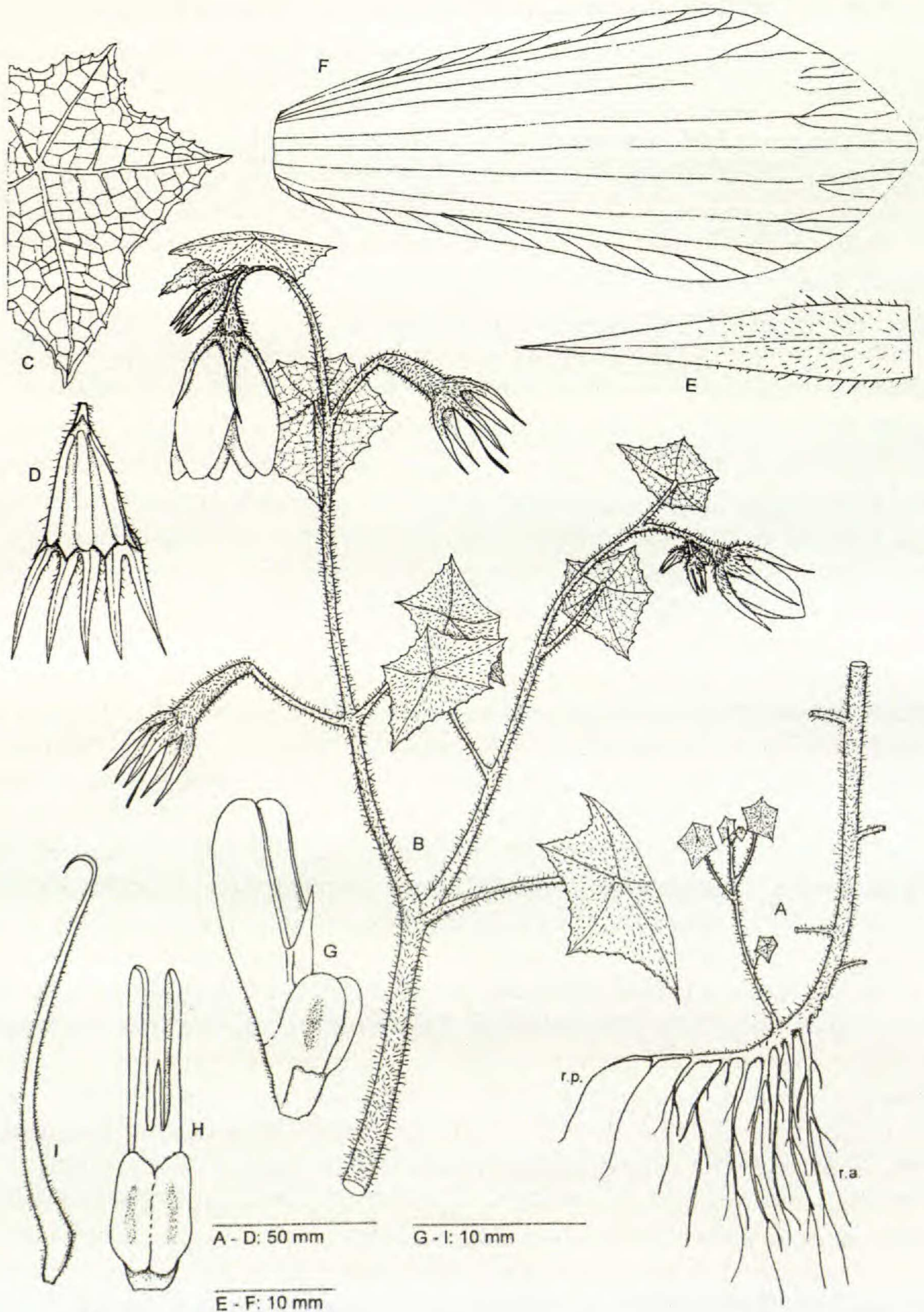


Fig. 1. *Nasa umbraculifera* Rodríguez & Weigend: A. Base del tallo, r.p. raíz primaria, r.a. raíces adventicias; B. Inflorescencia; C. Hoja; D. Fruto con dehiscencia longitudinal; E. Sépalo; F. Pétalo; G. Escama floral, vista lateral; H. Escama floral, vista dorsal; I. Estaminodio. (del. de E. Rodríguez et al 2172: M, por M. Weigend).



Fig. 2. *Nasa umbraculifera*: A. Hábito, f.p. flor péndula, c.e. detalle de la característica específica; B. Hoja; C. Escamas florales, v.l. vista lateral, v.d. vista dorsal, v.v. vista ventral; D. Fruto, v.a. vista apical, v.a.l. vista apical lateral, f.i. fruto inmaduro (de E. Rodríguez et al. 2169: HUT, excepto f.p. de V. Quipuscoa et al. 1208, holótipo: HUT).

mentos filiformes de 45-48 mm de largo, blanco-cremosos; anteras oblongas, 3 mm de largo, 1,5 mm de ancho, blanco-cremosas cuando jóvenes y gris oscuras o negras al madurar. Estilo filiforme, 45-50 mm de largo, verde-cremoso; ovario turbinado, unilocular, con tres placentas parietales, 6-10 mm de largo, 4,5-7,5 mm de ancho, verde-cremoso. **Cápsula** turbinada, 35-45 mm de largo, 10-15 mm de ancho en el ápice, cubierta de numerosos pelos urticantes marrón-rojizos, dehiscencia con 3 válvulas apicales y una sutura longitudinal. **Semillas** ovoideas, testa marrón oscura o negra, reticulada.

Nombres vulgares: «ishanga», «shanga», «ortiga». Terminología empleada para indicar su naturaleza urticante.

Material adicional examinado:

PERU. Dpto. Amazonas. Prov. Chachapoyas: Distrito Leymebamba, ruta Leymebamba-Laguna de los Cóndores, la cuesta de La Nueva Esperanza (arriba del río Siogue y ca. 2,5 km de la laguna), 2700-2900 m, 01 febrero 1999, **E. Rodríguez R., L. Montes M., C. Azabache L. & L. Cotrina P. 2169** (HUT); La Atalaya (abajo de La Fila en el lado oriental, alrededores de La Tranca), 3000-3500 m, 01 febrero 1999, **E. Rodríguez R., L. Montes M., C. Azabache L. & L. Cotrina P. 2172** (HAO, HUT, M, MO).

N. umbraculifera es muy distinta de las otras especies de *Nasa* del Perú: La combinación de hojas peltadas, un tallo leñoso y pétalos carnosos y casi planos es única en este país. Las especies que comparten estos caracteres son del Ecuador: *N. modesta*, de Chimborazo, es una planta mucho más baja (hasta 30 cm de alto) con pétalos subcirculares; *N. ferox*, de Azuay, también es más baja (hasta 40 cm de alto) cubierta de pelos urticantes rojos hasta 1 cm de largo y con pétalos subcirculares. *N. peltiphylla* distribuida desde Pichincha (Ecuador) hasta Colombia, es la especie más parecida a *N. umbraculifera*, compartiendo tanto el tamaño como el hábito arbustivo, pétalos ovados, carnosos, y sépalos muy largos. Sin embargo, esta especie difiere por la presencia de lenticelas negras en el tallo (ausentes en *N. umbraculifera*), muchas ramas desde la base (mientras *N. umbraculifera* es poco ramificada), muy pocos tricomas uniseriados en la inflorescencia (abundantes en *N. umbraculifera*) y la estructura de sus hojas: Son peltadas en ambas especies, pero el peciolo está situado casi en la margen superior en hojas de *N. peltiphylla*, mientras se encuentra casi en el centro de la hoja en *N. umbraculifera*; las brácteas son peltadas en la nueva especie y ovadas en *N. peltiphylla*.

Distribución y ecología: Hasta ahora es conocida solamente en la ruta de Leymebamba a la Laguna de los Cóndores (desde La Atalaya, localidad del tipo, hasta la cuesta de La Nueva Esperanza), Distrito Leymebamba, Prov. Chachapoyas, Dpto. Amazonas (6°49,056' - 6°51,201'S; 77°40,958' - 77°44,134'W) con un rango altitudinal de 2700-3500 m en las últimas estribaciones andinas nor-orientales e inicios de vegetación andino-amazónica y aparentemente es endémica de esta región. Se encuentra formando pequeñas poblaciones,

pero en general los individuos están muy aislados; probablemente por la tala y quema periódica para efectuar y limpiar caminos e invernaderos de ganado mayor han mermado su número. Crece en suelos negros de humificación variable, humedad ambiental elevada (neblina en la mayor parte del año) y siempre está asociada con vegetación herbácea, arbustiva o arbórea: *Huperzia* spp. y *Lycopodium clavatum* L. (Lycopodiaceae), *Gentianella* sp. (Gentianaceae), *Valeriana* sp. (Valerianaceae), *Brachyotum* sp. (Melastomataceae), *Jaltomata* sp. nov. y *Larnax retifera* sp. nov. (Solanaceae), *Rumex* sp. (Polygonaceae), *Lupinus* sp. (Fabaceae), *Passiflora* sp. (Passifloraceae), *Calceolaria* sp. (Scrophulariaceae), *Nasa nubicolorum* sp. nov. «shanga» y *Klaprothia mentzelioides* H.B.K. (Loasaceae), *Ribes macrobothrys* R. & P. (Grossulariaceae), *Chusquea* sp. «suro» (Poaceae), *Fuchsia* spp. (Onagraceae), *Polylepis* sp. «quinual» y *Rubus* spp. «zarzamora» (Rosaceae), *Gunnera* sp. (Haloragaceae), *Weinmannia* sp. (Cunoniaceae), *Desfontainia spinosa* R. & P. (Loganiaceae), *Mikania* sp. y *Senecio* sp. (Asteraceae), *Tournefortia polystachya* R. & P. (Boraginaceae), *Hedyosmum* sp. (Chloranthaceae), *Urtica* sp. «ortiga negra» y *Phenax* sp. (Urticaceae), *Marchantia* sp. (Marchantiaceae), diversas especies de helechos arbóreos y herbáceos entre otras. Es una de las especies mas hermosas del área, fácilmente reconocible por su altura, flores anaranjadas, grandes y péndulas, y hojas peltadas suigéneris.

Florece y fructifica durante todo el año.

Etimología: El caracter mas importante del nuevo taxon son las hojas umbraculiformes o en forma de paraguas. Sin embargo, el epíteto específico está referido a la disposición de las hojas superiores, siempre ubicadas por encima de las flores péndulas, lo cual semeja a como se estuviera llevando un paraguas (=umbraculifera).

Usos: Utilizada regionalmente al igual que otras Loasáceas urticantes para aliviar casos de artritis, calentar las manos debido al frío invernal y en infusión para enfermedades renales.

Agradecimientos

Agradecemos a las autoridades del Herbarium Truxillense (HUT), Institut für Systematische Botanik der LMU München (Alemania), Herbario Antenor Orrego (HAO), y al proyecto «Centro para la Investigación de la Diversidad Biológica y Cultural de los Bosques Pluviales Andinos» (DIVA) en la persona de la Dra. Inge Schjellerup; por el apoyo y facilidades brindadas en las actividades botánicas de campo. Nuestra gratitud especial a Víctor Quipuscoa, Abundio Sagástegui, Segundo Leiva & María Bejarano; quienes fueron los primeros colectores y nos proporcionaron el material para la descripción de la especie. A la Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza (APECO-Trujillo, Perú) en la persona de Blga. Margarita Mora por brindarnos parte del apoyo financiero para efectuar otras colecciones de la especie en la ruta Leymebamba-Laguna de los Cóndores (Amazonas). A la familia Ullilén, L. Montes, J. Hidalgo y L. Cotrina quienes con su entusiasmo y asistencia hicieron más fácil nuestro trabajo de campo. Para el Prof. Dr. D. Podlech (Munich) por la ayuda en la diagnosis latina y al Dr. A. Sagástegui por la lectura crítica del manuscrito y valiosas sugerencias.

Literatura citada

- Weigend M., E. Rodríguez & N. Dostert.** 1998. *Nasa insignis* y *Nasa glandulosissima* (Loasaceae: Loasoideae), dos nuevas especies con hojas peltadas del Norte de Perú. *Arnaldoa* 5(2):151-157.
- Weigend M.** 1999. Loasaceae. En: Jørgensen, P.M. & S.Y. León. Catalogue of the Vascular Plants of Ecuador. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 75: 537-539.
- Weigend M.** (En prensa). Loasaceae & Gronoviaceae. En: R. Bernal (Ed.). Flora de Colombia. Santa Fé de Bogotá: Instituto Nacional de Recursos Naturales.
- Weigend M.** (En prensa). Loasaceae. En: G. Harling & L. Andersson. Flora of Ecuador.